

ской сердечной недостаточности – 480 пользователей. По данным опроса на сайте (от 13.09.2017 г.): 89,25% (91 человек) – постоянно пользуются сайтом, 10,3% (10 человек) – иногда посещают сайт и 2,5% (2 человека) – случайно попали на веб-сайт. Всего проголосовало – 103 человека.

Большой интерес представляет использование видеофильмов, мультимедийных и презентации учебно-методического материала.

Использование новых информационных и телекоммуникационных технологий в учебном процессе позволяет: представить обучающие материалы не только в печатном, но и в графическом, звуковом, анимированном виде, что дает многим студентам реальную возможность усвоить материал на более высоком уровне; автоматизировать систему контроля, оценки и коррекции знаний; автоматизировать процесс усвоения, закрепления и применения учебного материала с учетом интерактивности многих электронных учебных пособий; осуществить дифференциацию и индивидуализацию обучения; существенно повысить интерес к дисциплинам, что также определяет качество обучения; получить доступ и оперировать большим объемом информации; формировать информационную культуру, в том числе обучать студентов находить и использовать различные виды информации, что является одним из важнейших умений в современном мире и важнейшим фактором освоения и углубления академических компетенций. Естественно, также, предположить, что наличие индивидуального учебного сайта значительно повышает рейтинг и авторитет преподавателя.

### **Литература**

1. Арзуманова Н.В. Использование современных информационных технологий в образовательном процессе /Н.В. Арзуманова //Вестник СПбГУКИ. – 2012. – №3. – С. 14–18.
2. Меркулова О.П., Михайлова Н.С. Академическая компетентность студентов ВУЗА /О.П. Меркулова, Н.С. Михайлова //Сборник трудов по материалам III Международной научно-практической интернет – конференции. – 2016. – С. 480–484.
3. <http://cardiolol.by/index.php>

## **Компетентностный подход в образовательном процессе на кафедре нормальной анатомии Крымской медицинской академии**

**Малов А.Е., Пикалюк В.С., Овчаренко В.В.**

*Медицинская академия им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», г. Симферополь, Крым*

Введение. Анатомия человека, как учебная дисциплина, является краеугольным камнем, закладываемым в основание качественной профессиональной подготовки будущих врачей. Предмет является тем фундаментом, без знаний которого не возможно адекватное усвоение студентом последующих теоретических и клинических дисциплин. Одним из путей повышения эффективности обучения в курсе анатомии человека, является применение компетентностного подхода, включающего в себя формирование у студента профессиональных, академических, социально-личностных компетенций. Безусловно, что важной проблемой является объективное оценивание качества усвоения полу-

ченных студентом знаний и его практических навыков. В этой связи, нами рассмотрены особенности образовательного процесса на кафедре, через призму компетентностного подхода с целью выработки рекомендаций, направленных на повышение качества образования на фундаментальной кафедре медицинского ВУЗа.

**Материалы и методы.** В настоящей статье обобщен накопленный опыт педагогической работы и организации учебного процесса на кафедре нормальной анатомии Крымской медицинской академии имени С.И. Георгиевского с 2001 по 2017г.г. В работе применялись формально-логический метод исследования, а также системный анализ.

**Результаты и их обсуждение.** Образовательный процесс на нашей кафедре направлен на получение студентом базовых знаний по предмету и помогает заложить основу ключевых профессиональных компетенций будущего врача. Для этого мы не только обучаем студента системе знаний, умений и навыков, но и пытаемся формировать у него способность уметь применять полученные компетенции для эффективного решения возникающих задач при практической врачебной деятельности.

Вся работа со студентами на кафедре нормальной анатомии подразделяется на аудиторную и внеаудиторную. Аудиторная работа основана на использовании традиционных образовательных технологий, включающих в себя проведение практических занятий и лекции, количество которых регламентировано календарно-тематическими планами. При проведении практических занятий подача необходимой информации строится на основе натуральных препаратов, муляжей, 3-Д моделей, а основой лекций являются мультимедийные презентации. Текущая оценка усвоения учебного материала проводится на практических и итоговых занятиях с использованием фронтального письменного и устного опроса на анатомических препаратах и муляжах, а также компьютерного тестирования. Студенты, демонстрирующие в процессе учебы отличный и хороший уровень успеваемости, привлекаются к участию в предметной олимпиаде по анатомии человека. Изучение курса анатомии человека завершается экзаменом по дисциплине, где студенту предлагается дать развернутые ответы на 4 комплексных вопроса по основным разделам анатомии с демонстрацией своих знаний на трупном материале. Учет экзаменатором среднего балла текущей успеваемости студента, результатов промежуточных итоговых компьютерных тестирований, позволяет свести к минимуму уровень субъективизма в оценивании студента и получить объективную картину знаний, что в определенной степени решает проблему оценивания профессиональных компетенций студента.

Внеаудиторная работа студентов на нашей кафедре структурирована по трем направлениям. Первое – организация самоподготовки студентов к практическим и семинарским занятиям на базе кафедры ежедневно с 16 до 20 часов. Для этого на кафедре оборудованы учебные аудитории и препаровальный зал. Дежурные преподаватели кафедры и лаборанты из числа студентов старших курсов являются консультантами по препаровке анатомического материала и

самоподготовке по натуральным препаратам. Все помещения кафедры оборудованы WI-FI доступом к сети интернет, что дает возможность свободного пользования нашим кафедральным сайтом с представленными на нем учебно-календарными планами, кафедральными методическими пособиями, электронной библиотекой атласов, учебников, презентаций, итоговыми и экзаменационными контрольными вопросами [1, 3, 5]. Выложенная на сайте информация структурирована по факультетам, семестрам, дублирована на русском и английском языках. Также сайт кафедры содержит элементы дистанционного образования, к которым относится функционал, позволяющий осуществлять удаленное индивидуальное тестирование по всему массиву тестов курса нормальной анатомии в режимах обучения и контроля. В последние годы была разработана и внедрена в практику обучающая программа тестирования A-Test для планшетов и смартфонов с операционной системой Android, которая дает возможность подойти к вопросу подготовки студентов на качественно новом, более высоком уровне. Представленная организация самоподготовки студентов, по нашему мнению, максимально способствует формированию профессиональных компетенций у молодого поколения.

Вторым направлением внеаудиторной работы студентов 1-2 курсов является учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) [2]. Традиционно УИРС на нашей кафедре проводится в течение всего учебного года, когда студенты под руководством своих преподавателей выполняют выбранные ими индивидуальные задания. Как правило, такие задания связаны с практическим применением полученных на кафедре знаний и индивидуальных способностей – подготовкой анатомических препаратов, моделей и муляжей, препаровкой трупного материала, созданием учебных пособий, презентаций, анатомических рисунков и картин. Все это, с одной стороны, позволяет мотивировать студентов, формировать у них постоянную потребность в самосовершенствовании и пополнении багажа собственных знаний, а с другой - дает возможность пополнения учебного и музейного фондов кафедры. В форме конференции-конкурса, в конце каждого семестра, происходит защита работ студентов, на которой оценивается их правильность, полнота и качество. Далее открытым голосованием профессорско-преподавательского состава определяются победители по следующим номинациям: «натуральные препараты», «учебные пособия», «рисунки», «презентации», «другие виды работ». Призеры конференции поощряются добавлением одного балла к экзаменационной оценке по дисциплине при условии положительного ответа. На наш взгляд, правильная постановка задач УИРС, избрание адекватных методик для приготовления натуральных препаратов и учебных пособий, командная работа, мотивация, помогают формированию у студентов профессиональных и социально-личностных компетенций, что положительно отражается на качестве подготовки будущего врача. Как показывает ежегодное анонимное анкетирование, школу УИРСовской деятельности проходят и оценивают положительно от 40% до 75% студентов I и II курсов всех факультетов.

Третьим направлением внеаудиторной деятельности студентов является научно-исследовательская работа (НИРС). Её главные организационные формы представляют студенческий научный кружок (СНК) и монотематические экспериментальные группы. Заседания СНК осуществляются ежемесячно и посвящаются, как правило, одному из научных направлений кафедры. Доклады делают преподаватели (в основном, по методикам морфологических исследований) и студенты-кружковцы по материалам собственных исследований. На сегодняшний день ведущей научной темой кафедры является изучение влияния экзогенных факторов различной этиологии и интенсивности на экспериментальных моделях в онтогенетическом аспекте с поиском путей терапевтической профилактики и коррекции. Среди экзогенных факторов изучается влияние на организм потребления энергетических напитков, электронных сигарет, биоорганических средств для похудения. Для успешной работы студентов-экспериментаторов на кафедре функционирует научно-исследовательский комплекс, включающий в себя виварий, гистологическую лабораторию, операционную с биноккулярным микроскопом для осуществления микрохирургических оперативных вмешательств, препаровальный зал для забора материала, лаборатория 3-Д моделирования и печати [4]. Эффективность работы данного комплекса подтверждается тем, что ежегодно наши студенты публикуют более 35 тезисов и статей, становятся соавторами патентов и авторских свидетельств, именными стипендиатами, соискателями грантов. Все это позволяет формировать у наших воспитанников профессиональные и академические компетенции, которые позволяют им в последующем становиться аспирантами, соискателями и работать в ведущих образовательных и научных учреждениях страны.

Отдельно следует отметить социально-воспитательный аспект работы, который способствует прививанию студентам деонтологических принципов врачебной деятельности. Данный компонент воспитания обеспечивается работой на нашей кафедре музея анатомии человека и истории морфологии, который повторяет этапы становления и развития кафедры нормальной анатомии Крымской медицинской академии. Таким образом, сама атмосфера кафедры, ее антураж и исторический интерьер способствуют формированию личности будущего врача.

Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что только гармоничное сочетание аудиторной и внеаудиторной работы приводит к закладке и формированию у студентов ключевых компетенций необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности. Широкое применение представленных в выводах рекомендаций позволит воспитать у студентов потребности и умения использования получаемых знаний для целостного решения познавательных и профессиональных задач, что в конечном итоге повысит качество образовательного процесса и его конечного продукта – практикующего врача.

#### Выводы.

Формированию профессиональных компетенций способствуют доступная подача учебного материала и адекватная организация самоподготовки студентов на кафедре с использованием современных образовательных технологий.

Проведение учебно-исследовательской работы со студентами позволяет повысить мотивацию к обучению и сформировать социально-личностные и профессиональные компетенции студентов.

Организация научно-исследовательской работы студентов закладывает академические и профессиональные компетенции.

Для повышения объективности оценивания компетенций студента следует использовать комплексный подход, включающий в себя устный опрос по натуральным анатомическим препаратам, письменные контрольные срезы и компьютерное тестирование.

### **Литература**

1. Пикалюк В.С., Свербилова Т.Л., Бессалова Е.Ю., Шимкус Т.С., Шаймарданова Л.Р. Методы стимулирования самостоятельной работы студентов при изучении курса анатомии человека // Макро-микроскопическая анатомия органов и систем в норме, эксперименте и патологии. – М-лы междунаро.н-практ. конференции. – Витебск: ВГМУ, 2014 – с. 243-246.
2. Пикалюк В.С., Малов А.Е., Овчаренко В.В., Егоров Г.Н. Из опыта организации УИРС на кафедре нормальной анатомии медицинской академии КФУ // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова – N 2 (Приложение), Рязань – 2016 – с.162-163.
3. Пикалюк В.С., Новосельская Н.А. Из опыта работы кафедры нормальной анатомии Крымской медицинской академии им. С.И.Георгиевского по оптимизации учебного процесса // Крымский журнал экспер. и клин.медицины – 2016, N 3, т.6 – с. 250-254.
4. Овчаренко В.В., Пикалюк В.С., Малов А.Е., Плеханова К.А., Абибулаев И.Х. Использование 3-Д реконструкции с последующей 3-Д печатью на этапе преодоперационного планирования в соответствии с индивидуальными анатомическими особенностями пациента // Сборник тезисов участников II н.к-ции «Дни науки КФУ» - Симферополь, 2016. – С. 314-315.
5. Басий Р.В., Малов А.Е., Довгялло Ю.В., Васильев В.А., Иванченко В.В. Эффективность применения современных образовательных технологий для самостоятельной работы студентов на кафедре анатомии человека // Дальневосточный медицинский журнал – 2016. - №1. – С. 106-108.

### **Роль компьютерного тестирования в формировании и диагностике академических компетенций при изучении биологической химии в учреждениях высшего медицинского образования**

**Петушок Н.Э., Лелевич В.В., Леднёва И.О., Курбат М.Н.**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь*

Современная модель развития высшей школы разграничивает понятия «обучение» и «образование». Процесс обучения направлен на накопление конкретных знаний, формирование чётко очерченных умений и навыков. Процесс же образования гораздо шире. Он включает в себя, помимо накопления определённого объёма абстрактно-теоретических знаний и овладения рядом умений и навыков, ещё и процесс формирования человека, способного применять эти знания, умения, навыки в конкретных ситуациях для эффективного решения профессиональных задач и проблем. Для целостного определения качеств спе-